



Québec, le 25 février 2005

Madame Suzanne Bouchard
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Objet : *Projet de mine Niocan – critères des eaux souterraines*
N/réf. : SAVEX-4272

Madame,

La présente est pour donner suite à la demande de M. Yvon Deshaies, analyste au BAPE. La demande de monsieur Deshaies en date du 21 février 2005 portait sur les critères de qualité applicables aux eaux souterraines lors de leur résurgence dans les eaux de surface ou lors d'infiltration dans les égouts.

Ces données serviront dans le cadre de l'enquête, actuellement en cours, sur les *effets potentiels du projet d'exploitation d'une mine et d'une usine de niobium à Oka sur les eaux de surface et sur les eaux souterraines ainsi que sur leurs utilisations.*

Tel que demandé par monsieur Deshaies, les critères ont été évalués pour des duretés de 50 mg/l, 200 mg/l et 275 mg/l de CaCO₃. Le critère des nitrites correspond à des concentrations de plus de 10 mg/l de chlorures.

Veillez agréer nos meilleures salutations.

Carole Lachapelle

Carole Lachapelle

CL/ml

p.j.

c. c. M. Yves Grimard, DSEE-Service des avis et des expertises

...2

Critères d'eau souterraine (mg/l)***Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts**

Paramètres	Duretés (mg/l de CaCO ₃)		
	50	200	275
Aluminium	0,75	0,75	0,75
Argent ⁽¹⁾	0,00062	0,0067	0,010
Arsenic	0,34	0,34	0,34
Baryum ⁽¹⁾	5,3	79	147
Cadmium ⁽¹⁾	0,0021	0,0099	0,014
Chlorures	860	860	860
Chrome VI	0,016	0,016	0,016
Cobalt	0,50	0,50	0,50
Cuivre ⁽¹⁾	0,0073	0,027	0,036
Fluorures	4,0	4,0	4,0
Manganèse	-	-	-
Mercuré	0,00013	0,00013	0,00013
Molybdène	2,0	2,0	2,0
Nickel ⁽¹⁾	0,26	0,84	1,10
Nitrates	200	200	200
Nitrites ⁽²⁾	0,60	0,60	0,60
pH	-	-	-
Phosphore total	3,0	3,0	3,0
Plomb ⁽¹⁾	0,034	0,20	0,30
Sélénium	0,020	0,020	0,020
Sodium	-	-	-
Sulfates	-	-	-
Sulfure d'hydrogène	0,20	0,20	0,20
Uranium	-	-	-
Zinc ⁽¹⁾	0,067	0,22	0,28

* : Ces critères sont tirés du document « *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec* » (MENV, 2001) élaboré par la Direction des écosystèmes aquatiques du ministère de l'Environnement. La valeur retenue pour chaque paramètre correspond à la plus basse des quatre valeurs suivantes : 1 X CVAA, 100 X CVAC, 100 X CPCO, 100 X CFP.

CVAA : Critère de vie aquatique aiguë

CVAC : Critère de vie aquatique chronique

CPCO : Critère de prévention de la contamination des organismes aquatiques

CFP : Critère de faune terrestre piscivore

(1) : Critère variable en fonction de la dureté.

(2) : Le critère varie selon les teneurs en chlorures. La valeur citée dans le tableau correspond à une concentration en chlorures de plus de 10 mg/l.